Комитет образования и науки Курской области
Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский автотехнический колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
_____/И.Ю.Петрова/
«28» августа 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общепрофессиональной дисциплины

Электротехника и электроника

по специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте
(по видам)

Курск, 2015

Одобрена цикловой комиссией
общепрофессиональных дисциплин

Протокол №1
от «28» августа 2015 г.

Председатель цикловой комиссии

_____/А.П.Крузин/

Разработана в соответствии с
Федеральным государственным
образовательным стандартом среднего
профессионального образования (Приказ
Минобрнауки России
от 22.04.2014 №376)
по специальности 23.02.01 Организация
перевозок и управление на транспорте
(по видам)

Составитель (автор): Першалова Л.В., преподаватель

Аннотация к рабочей программе общепрофессиональной дисциплины
Электротехника и электроника
(наименование)
по специальности
23.02.01. Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

1. **Место общепрофессиональной дисциплины в структуре ППССЗ**
   Общепрофессиональная дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

2. Ожидаемые результаты образования и компетенции по завершении освоения общепрофессиональной дисциплины

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины студент должен:

уметь:

У1.производить расчет параметров электрических цепей;

У2.собирать электрические схемы и проверять их работу;

У3.читать и собирать простейшие схемы с использованием полупроводниковых приборов;

У4.определять тип микросхем по маркировке.

знать:

З1. методы преобразования электрической энергии;

З2. сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров;

З3. преобразование переменного тока в постоянный;

З4.усиление и генерирование электрических сигналов.

Компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Организация перевозочного процесса (по видам транспорта).

ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта).

ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

3. Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Электрические цепи постоянного тока

Тема 1.1.

Основные сведения об электрическом токе

Тема 1.2.

Электро цепь и ее основные элементы и методы их расчета

Раздел 2. . Электромагнетизм электромагнитная индукция

Тема 2.1 Магнитные цепи

Тема 2.2. Электромагнитная индукция

Раздел 3. Цепи переменного тока

Тема 3.1. Основные понятия о переменном токе

Тема 3.2. Элементы и параметры электрических цепей переменного тока

Тема 3.3. Неразветвленные цепи переменного тока

Тема 3.4. Разветвленные цепи переменного тока

Тема 3.5. Цепи трехфазного тока и их расчет

Раздел 4. Электрические измерения

Тема 4.1. Качественные показатели измерительных приборов

Тема 4.2. Аналоговые электромеханические приборы.

Тема 4.3. Регистрирующие электромеханические приборы.

Тема 4.4. Электронные и цифровые измерительные приборы.

Раздел 5. Электроника

Тема 5.1. Физические основы электроники

Тема 5.2. Электронные устройства автоматики и вычислительной техники

4. Методы и формы обучения*:*

— лекция с элементами беседы;

— комбинированное занятие;

— практическое занятие.

5. Формы контроля*:*

Текущий контроль:

— практическая работа;

— контрольная работа;

— разноуровневые задачи и задания;

— реферат;

— доклад;

— сообщение;

— устный опрос;

— фронтальный опрос;
— тестирование.

Промежуточная аттестация:

Очная форма обучения: экзамен в 4 семестре.

Заочная форма обучения: экзамен на 3 курсе

6. Общая трудоемкость учебной дисциплины

Очная форма обучения:

Максимальная учебная нагрузка – 169часов.

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 113 часов (в том числе – 40 часов практических занятий).

Внеаудиторная самостоятельная работа – 56 часов.

Заочная форма обучения:

Максимальная учебная нагрузка – 169часов.

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 30 часов (в том числе –22 часов практических занятий).

Внеаудиторная самостоятельная работа – 136 часов.